



COLZA :

- MELIGETHE : ARRET DES TRAITEMENTS DES LA PREMIERE FLEUR.
- TRAITEMENT FONGICIDE : ATTENDRE.
- MELANGE FONGICIDE-INSECTICIDE.

POIS : SURVEILLER LES SITONES.

ORGE : STADE PREMIER TRAITEMENT BIENTOT ATTEINT.

BLE : ATTENDRE.

MAIS - TOURNESOL : ATTENTION AUX LIMACES.

COLZA :

Les premières fleurs de colza apparaissent sur les variétés précoces (Samouraï...). Les variétés tardives sont encore aux stades boutons accolés à boutons écartés.

- Sclérotinia :

Le traitement fongicide devra être réalisé juste avant la chute des premiers pétales, c'est à dire 3 à 5 jours après le début de la floraison, si le temps reste poussant. Ce traitement devrait avoir lieu courant de semaine prochaine dans les parcelles précoces (voir liste des produits dans le bulletin du 5 avril). Attendre un nouvel avis pour les parcelles plus tardives.

- Mélange fongicide - insecticide (emploi de fongicide inhibiteurs de la biosynthèse des stérols en mélange avec un insecticide pyréthrinioïde sur le colza en fleur) :

Le mélange pyréthrinioïde + fongicide inhibiteur de stérols est déconseillé.

1 - *Le mélange est agressif* sur les abeilles lorsqu'il est appliqué aux heures de butinage. Les expérimentations menées ces dernières années montrent en effet une augmentation des mortalités d'abeilles au cours des 24 heures suivant le traitement.

2 - *Le mélange est rarement justifié*, car la lutte contre le charançon des siliques doit être considérée indépendamment des maladies. L'efficacité des insecticides, notamment des pyréthrinioïdes autorisées sur charançons des siliques, est limitée à 3 jours lorsqu'elles sont appliquées à compter du stade F1. On a donc intérêt à placer le traitement le plus près possible du seuil d'intervention fixé à 1 charançon pour 2 plantes. L'objectif étant de limiter le nombre de siliques avec piqûres de ponte. Or, l'expérience nous a montré que cette date optimale intervient dans la majorité des cas nettement plus tard que le traitement fongicide dirigé à la floraison contre le sclérotinia et/ou la cylindrosporiose et/ou le pseudocercosporella.

2254

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION RÉGIONALE
DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT

SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

38, rue Sainte-Catherine - 54043 NANCY CEDEX - Tél. : 83.30.41.51



POIS :

- Sitones :

Si vous observez des morsures en bordure de feuilles sur toutes les plantes, intervenir pour éviter les dégâts de larves sur les nodosités. Traiter aux heures chaudes de la journée (voir liste des produits dans le dépliant SPV - ITCF paru dans le bulletin du 27 mars).

CEREALES :

- Situation :

Blés et orges sont entre les stades épi 1 cm et 1 noeud.

Les blés sont relativement sains dans l'ensemble. De nombreux jaunissements du feuillage sont provoqués par les derniers apports d'azote ou traitements herbicides (produits à base de bifénox). La septoriose est surtout présente à la base de la plante sur F4, parfois sur F3. Le temps actuel sec lui est défavorable. Les premières pustules d'oïdium commencent à se développer sur F3 et F4 (var. Arminda et Appolo). Le temps actuel lui est favorable. Les maladies du pied sont encore peu développées, la fusariose étant la plus fréquemment rencontrée.

Quelques parcelles d'orge ont du mal à se rétablir de l'hiver, certains pieds jaunissent puis disparaissent. Le résultat de ce phénomène est souvent la conjugaison de plusieurs facteurs : dégâts de gel durant l'hiver (-15 à -20° sans neige), puis déchaussement des pieds provoqués par un "soufflage" des sols et enfin attaque soit de mosaïque ou JNO ou typhula. La présence de champignons secondaires de type Pythium, Fusarium ou Penicillium est souvent la conséquence du premier phénomène. La rhynchosporiose est très présente sur F4 et atteint la F3 (feuilles provisoires). Elle est parfois juxtaposée avec de l'helminthosporiose, le plus souvent de l'oïdium.

- Préconisations :

► Blé : Il est encore trop tôt pour intervenir, attendre le stade 2 noeuds.

► Orge : Si les températures se maintiennent, le stade 1 noeud sera atteint dans le courant de la semaine du 8 au 13 avril prochain. A partir de ce stade, il est **impératif** d'intervenir contre la rhynchosporiose, éventuellement contre l'helminthosporiose ou l'oïdium si elles sont présentes. Pour cela, choisir un produit à base de triazole et de produit de contact ou de morpholine (oïdium).

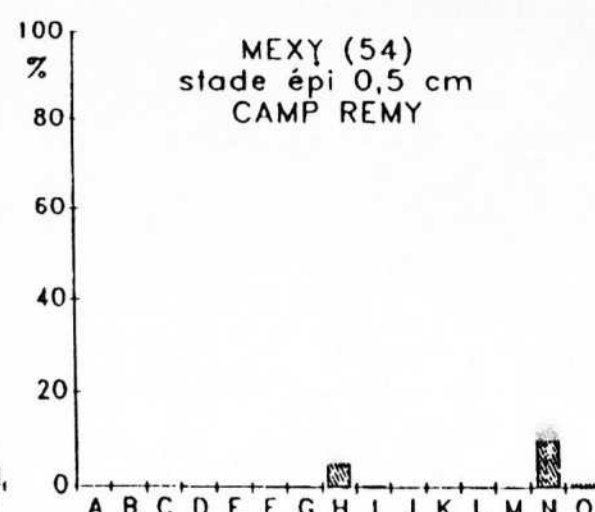
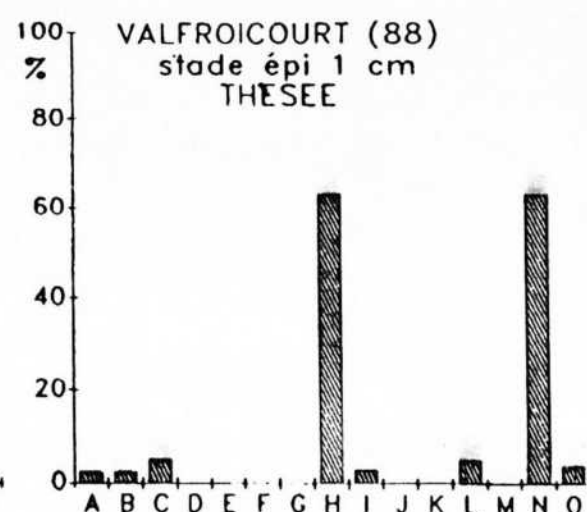
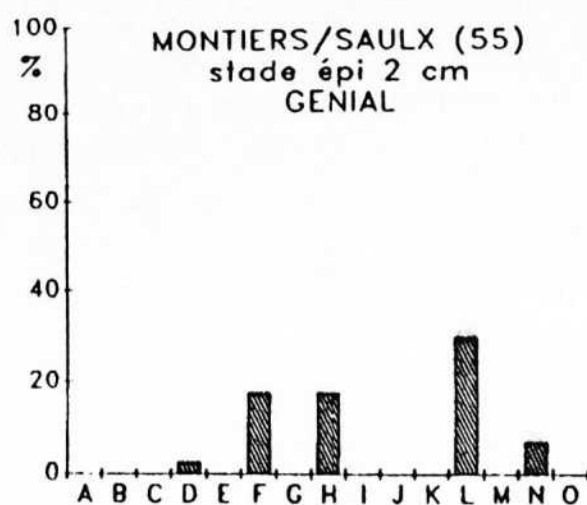
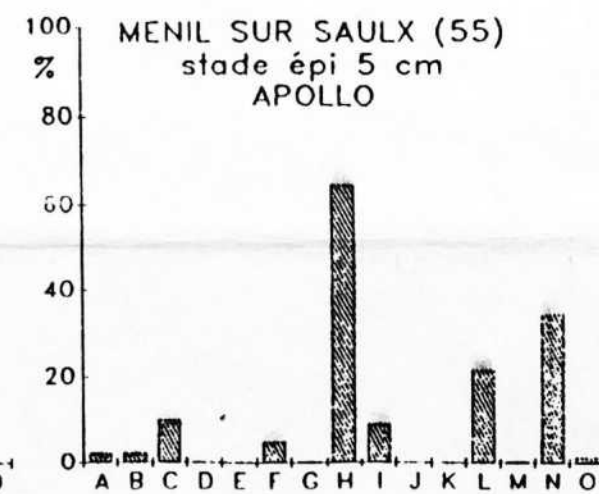
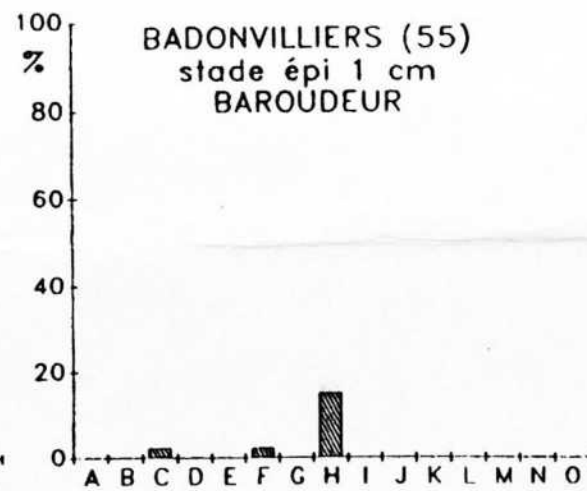
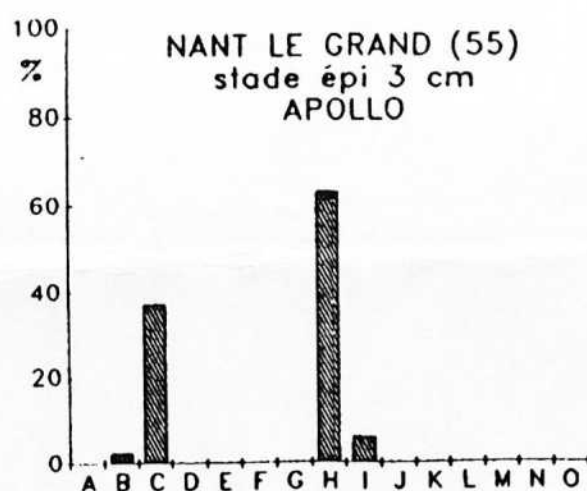
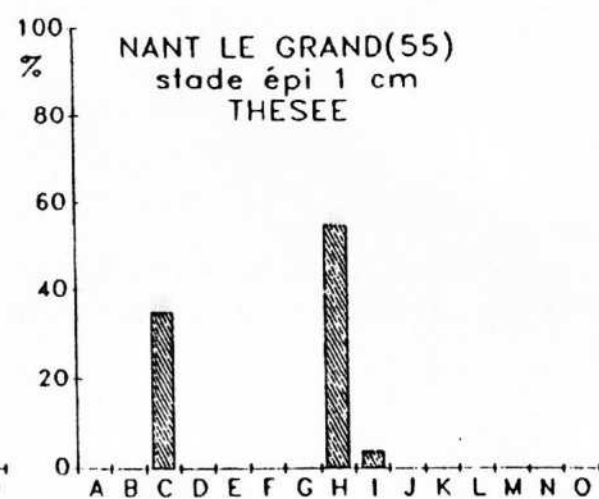
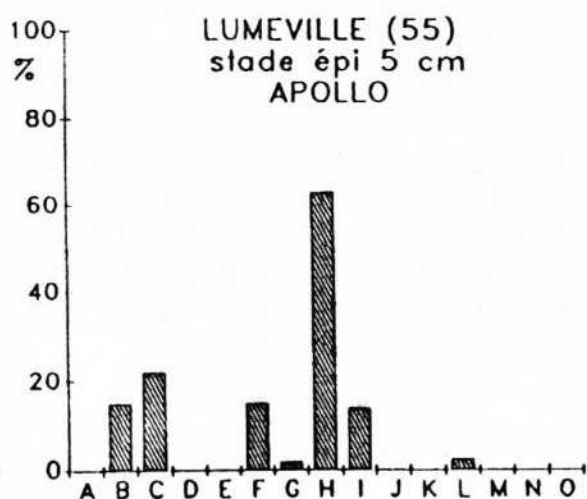
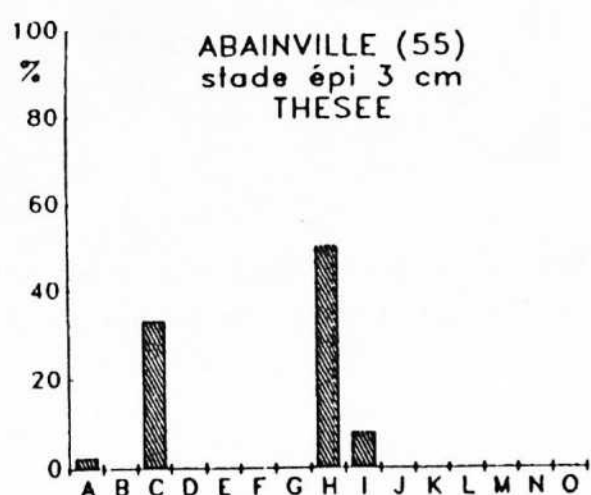
Dans les parcelles au potentiel diminué par les conditions citées plus haut et si le temps sec se prolonge, on peut envisager de retarder de 8 à 10 jours ce traitement et de l'appliquer vers le stade 2 noeuds, afin de se limiter à une seule intervention.

MAIS - TOURNESOL :

La présence de limaces a été signalée dans plusieurs régions. Aussi, nous vous recommandons de rester vigilant dans les jeunes semis (mise en place de pièges), surtout si la pluie revenait dans les jours suivant le semis.



EVOLUTION DES MALADIES DANS LES PARCELLES DE REFERENCES BLE

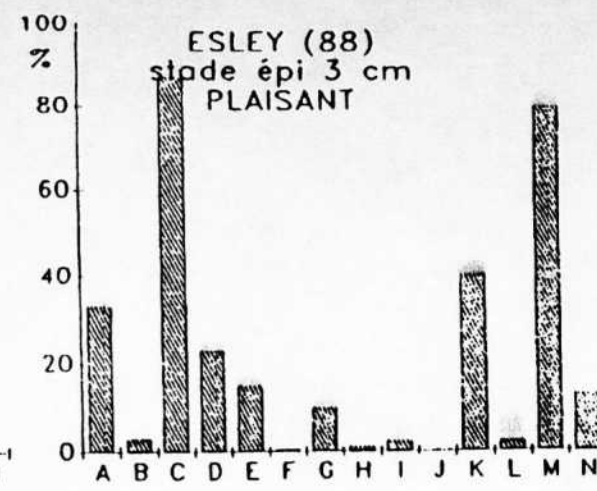
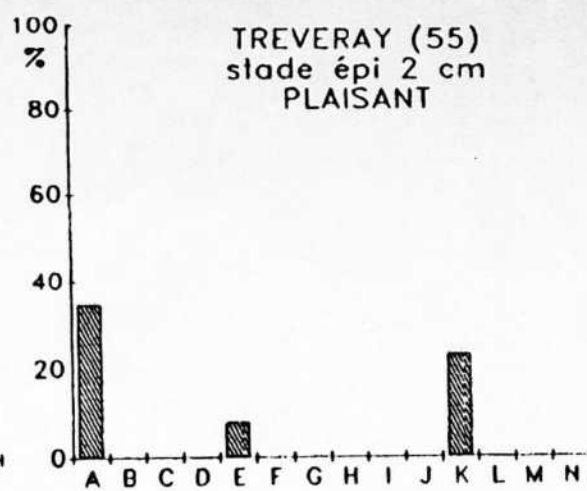
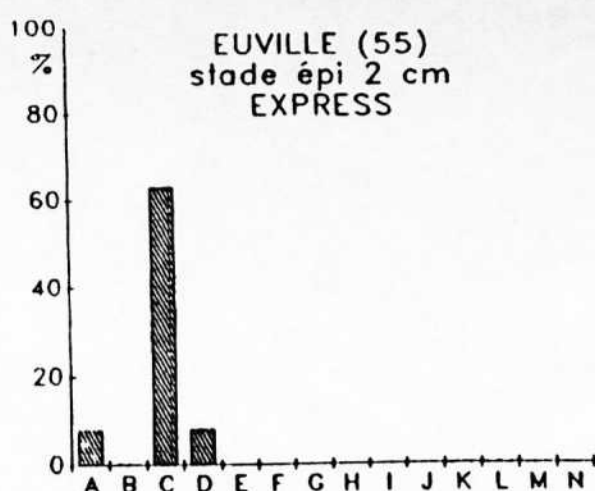


Légende:
A: % pieds avec piétin verse
B: % pieds avec rhizoctone
C: % pieds avec fusariose
D: % F2 avec septoriose
E: % surface F2 avec septoriose

F: % F3 atteintes par la septoriose
G: % surface F3 avec septoriose
H: % F4 atteintes par la septoriose
I: % surface F4 avec septoriose
J: % F2 atteintes par l'oidium

K: % surface F2 avec oidium
L: % F3 atteintes par l'oidium
M: % surface F3 avec oidium
N: % F4 atteintes par l'oidium
O: % surface F4 avec oidium

EVOLUTION DES MALADIES DANS LES PARCELLES DE REFERENCES ORGE



Légende:
A: % F3 avec rhynchosporiose
B: % surface F3 avec rhynchosporiose
C: % F4 avec rhynchosporiose
D: % surface F4 avec rhynchosporiose
E: % F3 avec helminthosporiose

F: % surface F3 avec helminthosporiose
G: % F4 avec helminthosporiose
H: % surface F4 avec helminthosporiose
I: % F2 avec oidium
J: % surface F2 avec oidium

K: % F3 avec oidium
L: % surface F3 avec oidium
M: % F4 avec oidium
N: % surface F4 avec oidium

7255

MAUVAISES HERBES

LA DOSE D'ATRAZINE OU DE SIMAZINE OU DU MELANGE ATRAZINE + SIMAZINE NE DOIT PAS DEPASSER 1500 g.m.a./ha POUR L'ENSEMBLE DES TRAITEMENTS.

Désherbage avant la levée du maïs

La dose de produit à appliquer varie selon la teneur en matière organique du sol. Pour les produits appliqués en post-semis, l'efficacité du traitement ne sera bonne que si la pluviométrie est suffisante.

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Epoque de traitement		Efficacité sur les graminées estivales			Efficacité sur dicot. Sensibles à l' atrazine	Action secondaire sur dicotylédones résistantes aux triazines				Observations
			pré-semis	post-semis pré-levée	Panic	Sétaires	Digitaires		Morelle	Chénopode	Renouée		
Alachlore	Lasso 15 granulé Lasso Alagan 480	17 à 30 kg 4 à 7 l 5 à 7 l											(1) Pour détruire les dicotylédones ajouter une faible dose d'atrazine.
Alachlore + Atrazine	Lasso 6D liquide Lasso 6D Alazine	6 à 10 l 25 à 40 kg 7 à 10 l											(2) Inefficace si plus de 3 % de matière organique sur graminées estivales.
Atrazine	Nombreux	1000/1500 g m.a.											(3) Freine le développement sur productions de semences.
Atrazine + Cyanazine	Bellater extra fluide	(2)											(4) Incorporer profondément le jour du traitement.
EPTC	Capsolane	(1)(3)(4)											Efficacité liée à la qualité de l'incorporation.
Vernolate	Surpass 4 s	(1)(3)(4)											(5) Risque de phytotoxicité particulièrement sur sol caillouteux filtrant et semis mal recouverts.
Métolachlor	Duelor	(1)											
Métolachlor + Benoxacor	Duelor + Safeneur	3,3 l											
Métolachlor + Atrazine	Primextra autosuspensible Primextra 15 microsec	4,5 à 8,5 l 15 à 30 kg											
Métolachlor + Atrazine + Benoxacor	Primextra + Safeneur autosuspensible	4,5 à 8,5 l											
Simazine + Atrazine	Nombreux	(2)											
Pendiméthalin + Atrazine	Tazastomp C	(2)(3)(5)											

Désherbage après la levée

1 • Graminées (1 à 2 f. max.) + dicotylédones résistantes ou non

Matière active	Produit commercial	Sélectivité	Dose P.C./ha	Efficacité sur les graminées estivales			Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action sur dicotylédones résistantes aux triazines		
				Panics	Sétaires	Digitaires		Morelle	Chénopode	Renouée Persicaire
Alachlore + Atrazine + Pyridate	Tristar		8 à 10 kg							

En conditions sèches, risques d'efficacité insuffisante.

2 • Complément nécessaire à un traitement de pré-levée

• Dicotylédones résistantes aux triazines

Matière active	Produit commercial	Sélect.	Dose P.C./ha	Efficacité sur adventices résistantes et stade optimum des adventices		
				Morelle	Chénopode	Renouée Persicaire
Bentazone + huile	Basagran + huile	(1)	3 l + huile	5 l.	5 l.	4 l.
Bentazone + Atrazine	Laddok	(6)	4 l	5 l.	5 l.	5 l.
Bentazone + Bromoxynil	Extoll		3 l	8 l.	8 l.	6 l.
Bromoxynil phénol	Nombreux	(2)	2,4 l	8 l.	8 l.	5 l.
Dinoterbe	Herbogil	(3)	3 l	5 l.	5 l.	3 l.
Pyridate	Lentagran PM Lentagran EC	(4)	2 kg 2 l	12 l.	8 l.	10 l.
Pyridate + Clopyralid	Pyron		1,5 l	12 l.	8 l.	10 l.
Bromoxynil phénol + Dicamba	Taquilan		2 l	6 l.	6 l.	6 l. ★
Bromoxynil ester + Pyridate	Broppr		2 kg	8 l.	8 l.	4 l.
Pyridate + Thifensulfuron-methyl	Binex M	(5)	1,5 kg	6 l.	5 l.	4 l.

(1) Dose d'huile voir préconisation fabricant - (2) Utilisable jusqu'à 8 feuilles du maïs sur variétés tardives et par temps "poussant" - (3) Utilisable à 6 l/ha associé à la dose habituelle d'atrazine en post-semis, prélevée du maïs dans les régions à printemps pluvieux sur chénopode et morelle - (4) Avec la formulation liquide des cas de brûlures et de tassement de végétation dont les conséquences demandent à être connues expérimentalement, ont été observés en 1988 - (5) Ne pas utiliser sur variétés FULVIA et FURIO - (6) A 4 l/ha, ce produit apporte 800 g d'atrazine, lui conférant une efficacité sur dicotylédones sensibles.

• Graminées estivales mal contrôlées en prélevée

Matière active ou produit commercial	Sélectivité	Dose P.C./ha	Efficacité sur les graminées estivales			Efficacité sur dicot. sensibles à l'atrazine	Action sur dicotylédones résistantes aux triazines		
			Panics	Sétaires	Digitaires		Morelle	Chénopode	Amaranthé
En plein - Maïs levé à 5 feuilles									
Atrazine + huile		3 + 2							
Atrazine + Lentagran P.M.		2 + 2							
Atrazine + Pyron		2 + 1,5							
En dirigé - Maïs 40 à 50 cm.									
Amétryne + huile (1)		2,5 + 5							
Terbutryne + huile (1)		4 + 5							

(1) Utilisation de caches totaux.

En présence de graminées estivales résistantes aux triazines, utiliser BASTA LS (5 l/ha) ou GRAMOXONE PLUS (3-4 l/ha) avec caches totaux.

• Plantes vivaces

Matière active	Produit commercial	Sélect.	Dose P.C./ha et stade d'application		Adventices		Observations
Clopyralid + huile	Lontriel SF 100 ou Lontryx 200 + huile		(1,5 l ou 0,7 l) + 3 l post levée des adventices		Chardon, laiteron, renouées		(1) Traitement en dirigé uniquement.
2,4 D	Nombreux	(1)	0,7 l à 1 l m.a.		Liseron, chardon, rumex		(2) Traitement en dirigé (avec des pendillards) à 0,6 l. à partir de 50 cm de hauteur du maïs.
Dicamba	Banvel 4 S	(2)	0,6 l levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C		Liseron, chardon, rumex		(3) Traitement en dirigé (0,5 l. à 1,25 l.) à partir de 50 cm de hauteur du maïs.
Dicamba + Atrazine	Marksman	(2)	2,5 l levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C		Liseron, chardon, rumex		(4) Traitement en dirigé à n'utiliser qu'avec des caches totaux. Efficacité irrégulière.
Fluroxypir	Starane 200	(3)	1 l levée à 6 f. du maïs si tm > 10°C et tMax. < 25°C		Liseron, rumex, ronces		
Glufosinate - ammonium	Basta LS	(4)	3 à 5 l		Prêle des champs		

Légende générale : bon moyen insuffisant traitement possible à confirmer manque d'information ou ou irrégulier

PROTECTION DU MAÏS

ÉDITION 1991
Liste arrêtée au 15 novembre 1990

mauvaises herbes - maladies - ravageurs

Ministère de l'Agriculture et de la Forêt
Service de la Protection des Végétaux
175, rue du Chevaleret, 75013 Paris, Tél. 45 84 13 13



agpm

Association Générale des Producteurs de Maïs
122, boulevard Tourasse, 64000 Pau, Tél. 59 72 47 00

Avec la collaboration de l'ACTA et de l'INRA



RAVAGEURS

Désinfection du sol

Matière active	Dose P.C. par ha	Produit commercial	Taupins	Scolopendres	Oscinie	Tenue à la Biod. (1)	Observations
EN PLEIN							
Lindane (2)	1350 g m.a.	Nombréux	•				8-10 j. avant le semis
Chlorpyrifos-éthyl + Lindane	5 l.	Krégan liquide Lorsban liquide					pré-semis incorporé
Lindane + Diazinon	7,5 l.	Deucaïon Icazon, Iulex		•			pré-semis incorporé
Parathion-éthyl	5000 g m.a.	Nombréux					
EN LOCALISATION							
Aldicarbe + Lindane	15 kg	Témik M					Autorisé sur nématodes
Bendiocarbe	10 kg	Garvox 3 G					
Benturacarbe	7 kg	Oncol S					
Carbofuran (3)	12 kg	Nombréux					
Carbofuran + isophenphos	12 kg	Carma	•				
Carbosulfan	7,5 kg	Marshal fort					
Chlorméphos	6,2 kg	Dotan					
Chlorpyrifos-éthyl	10 kg	Dursban 5 G					
Fonofos	7 kg	Dyfonate 5 G					
Furathiocarbe	12 kg	Deltanet					
Phorate	12 kg	Geophos 5 G	•		*		
Phoxime	12 kg	Volaton 5					
Terbuphos	8 kg	Counter plus					
Terbuphos+Phorate	12 kg	Brisar					Autorisé sur nématodes à 18 kg.

(1) Tenue à la biodegradation : risque d'efficacité insuffisante des carbamates dans les monocultures en sol riche en matière organique du Sud-Ouest (Landes, Pyrénées-Atlantiques) et de Limagne, dans le cas d'utilisation répétée depuis de nombreuses années.
(2) La dose de Lindane ne doit pas dépasser 1350 g m.a./ha.
(3) Attention à la formulation des nouveaux produits.

Vers gris

- Pulvérisation : le soir, avec un fort volume d'eau.
- Appâts : résultats irréguliers

Matière active	Pulvérisation		Appâts ou granulés	
	Produit commercial	Dose P.C./ha	Produit commercial	Dose P.C. son : 50 kg/ha
Acéphate	Orthene 50	1,8 kg	Orthene 50	4,8 g/kg de son
Alphaméthrine	Fastac	0,2 l		
Chlorpyrifos			Dursban appât	50 kg/ha
Cyperméthrine	Nombreaux	30g m.a.	Nombreaux	0,3 g m.a./kg de son
Cyfluthrine	Baythroid	0,3 l		
Deltaméthrine	Decis CE	0,3 l		
Endosulfan + Parathion			Dritène AP Ekadrine	8 ml/kg de son
Estenvalérate	Sumi-alpha	0,4 l		
Lambda-Cyhalothrine	Karate	0,15 l		
Permethrine	Ambush Perthrine	0,2 kg	Ambush, Perthrine	2 ml/kg de son
Phoxime			Volaton 5	75 kg/ha

Acariens

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
Hexythiazox	Cesar	0,25 kg		Utiliser uniquement en préventif

Charbon des inflorescences

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
Caplane + Flutriafol + Anthraquinone	Stylor C	0,4 kg/quintal		
Diniconazole	Geriko 60	0,1 l/quintal		

MALADIES

Helminthosporiose			
Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité
Flusilazol + Carbendazime	Punch C	0,8 l (1)	
Flutriafol + Carbendazime	Impact R	1,25 l	*
Flutriafol + Chlorothalonil	Impact TX	2,5 l	
Propiconazole + Carbendazime	Tilt C	1 l	

(1) La dose de 0,5 l. peut être conseillée en traitement avant floraison.

Légende générale : ☒ bon

☐ moyen

☐ insuffisant

☒ à confirmer

☐ manque d'information

Pyrale

Formulation	Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité
PRODUIT BIOLOGIQUE				
	Trichogrammes	Pyralyp, Tr16	200 cap./ha	
PRODUITS CHIMIQUES				
Granulés	Bienithrine	Talstar MG	25 kg	
	Beta-Cyfluthrine	Full GR	25 kg	
	Chlorpyrifos-éthyl	Dursban 1,5 G	25 kg	
	Cyperméthrine	Ripcord G, Sherpa 2 G	25 kg	
	Deltaméthrine	Decis MG2	25 kg	
	Fénitrothion	Dotix	25 kg	
	Parathion-éthyl	Kriss 2,5 G	25 kg	
	Permethrine	Granador, Perthrine MG	25 kg	
	Phoxime	Volaton 2,5	25 kg	
	Alphaméthrine	Fastac	0,6 l	
Liquides	Bienithrine	Talstar	0,2 l	
	Cyfluthrine	Baythroid	0,8 l	
	Cyperméthrine	Nombreaux	75 g m.a.	
	Deltaméthrine	Decis CE (1)	0,8 l	
	Fenvalérate	Sumicidin 10 (2)	1,5 l	
	Lambda-Cyhalothrine	Karaté	0,4 l	
	Tralométhrine	Tracker	0,28 l	

■ Risque de pullulation de pucerons — (1) 0,8 l en traitement précoce, 0,5 l en traitement classique — (2) Bonne efficacité s'il est appl. que à l'époque optimale.

Pucerons (1)

(1) Usage assimilé à la catégorie Pucerons des graminées.

Matière active	Produit commercial	Efficacité
TRAITEMENT PRÉCOCE		
Alphaméthrine	Fastac	
Bienithrine	Talstar	•
Cyfluthrine	Baythroid	•
Cyperméthrine	Nombreaux	•
Deltaméthrine	Decis CE	
Estenvalérate	Sumi-alpha	•
Fenvalérate	Sumicidin 10	
Fluvalinate	Mavrik	•
Lambda-Cyhalothrine	Karate	•
Phosalone	Zolone F10	•
Pyrimicarbe	Primor G	
Endosulfan + Thioméon	Serk	•
TRAITEMENT TARDIF		
Pyrimicarbe	Primor G	

La dose est fonction du stade du maïs. Ne pas utiliser de mouillants. Pour un choix adapté, consultez l'AGPM ou le S.P.V.

Sésamie

Matière active	Produit commercial	Dose P.C./ha	Efficacité	Observations
1 ^{ère} GÉNÉRATION				
Deltaméthrine	Decis CE	0,8 l	0,4 l+0,4 l	Suivre les indications données par les
Diflubenzuron	Dimilin	0,5 kg	0,5 kg	avertissements Agricoles.
Fenvalérate	Sumicidin 10	1,5 l	0,75 l+0,75 l	Volume de bouillie d'au
Lambda-Cyhalothrine	Karaté	0,3 l	0,15 l+0,15 l	minimum 300 l.
2 ^e GÉNÉRATION				
Deltaméthrine	Decis CE	0,8 l		Suivre les Avertissements Agricoles.
Cyperméthrine	Ripcord G	25 kg		Mettre l'efficacité avec
Fenvalérate	Sumicidin 10	1,5 l		2 applications.
Lambda-Cyhalothrine	Karaté	0,3 l		
Permethrine	Perthrine MG	25 kg		

Observations

Traitement des semences par l'Etablissement
Producteur afin d'éviter la dissémination de la maladie

Observations
Très bonne rémanence